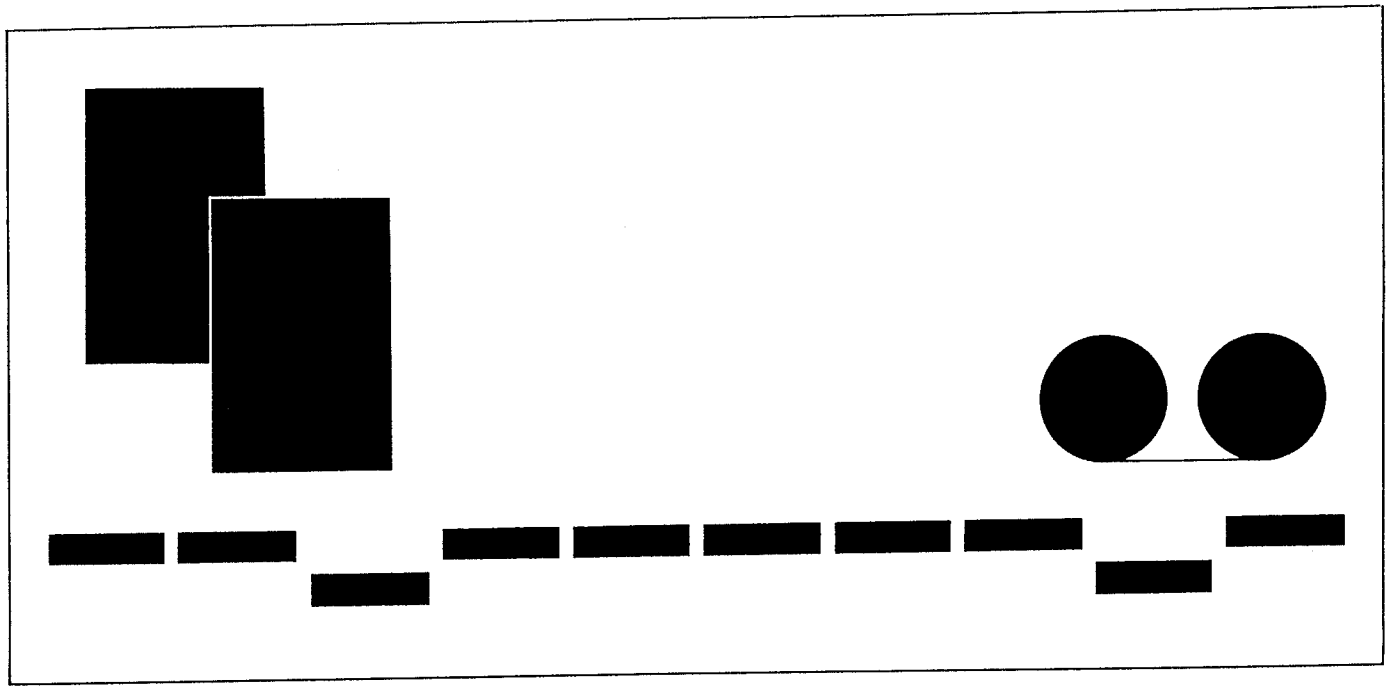
195.594/I

NORDMENDE

philharmonic hifi system

HiFi Amplifier PA 1400
0.149 H

Bedienungsanleitung
Operating instructions
Mode d'emploi
Gebruiksaanwijzing
Istruzioni d'impiego



NORDMENDE

Lieber Nordmende-Freund!

Wir empfehlen Ihnen, diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme des Gerätes ausführlich zu lesen. Wenn Sie Punkt für Punkt diese Anleitung beachten, wird Ihnen die Bedienung leichter fallen und Sie werden mehr Freude an Ihrem NORDMENDE-Gerät haben.

Bitte klappen Sie nun diese Seite mit der Geräteabbildung heraus. Sie sehen dann immer die in der Anleitung beschriebenen Bedienungselemente.

Dear Nordmende-Friend!

Please read these operating instructions carefully before switching on the set. By taking note of the points brought out you will find that the operation of the set is made much easier, and your pleasure with your NORDMENDE set will be enhanced.

This side can be folded out to give a view of the set. This illustration is so laid out that you can constantly refer to it without turning back pages.

Cher Ami de Nordmende!

Nous vous conseillons de lire attentivement ce mode d'emploi avant la mise en service de l'appareil. Si vous observez cette instruction point par point le maniement vous paraîtra plus facile et vous aurez beaucoup de plaisir avec votre appareil NORDMENDE.

Tournez cette page, vous aurez ainsi constamment sous les yeux les éléments de commande décrits dans les explications.

Geachte Nordmende-Klant!

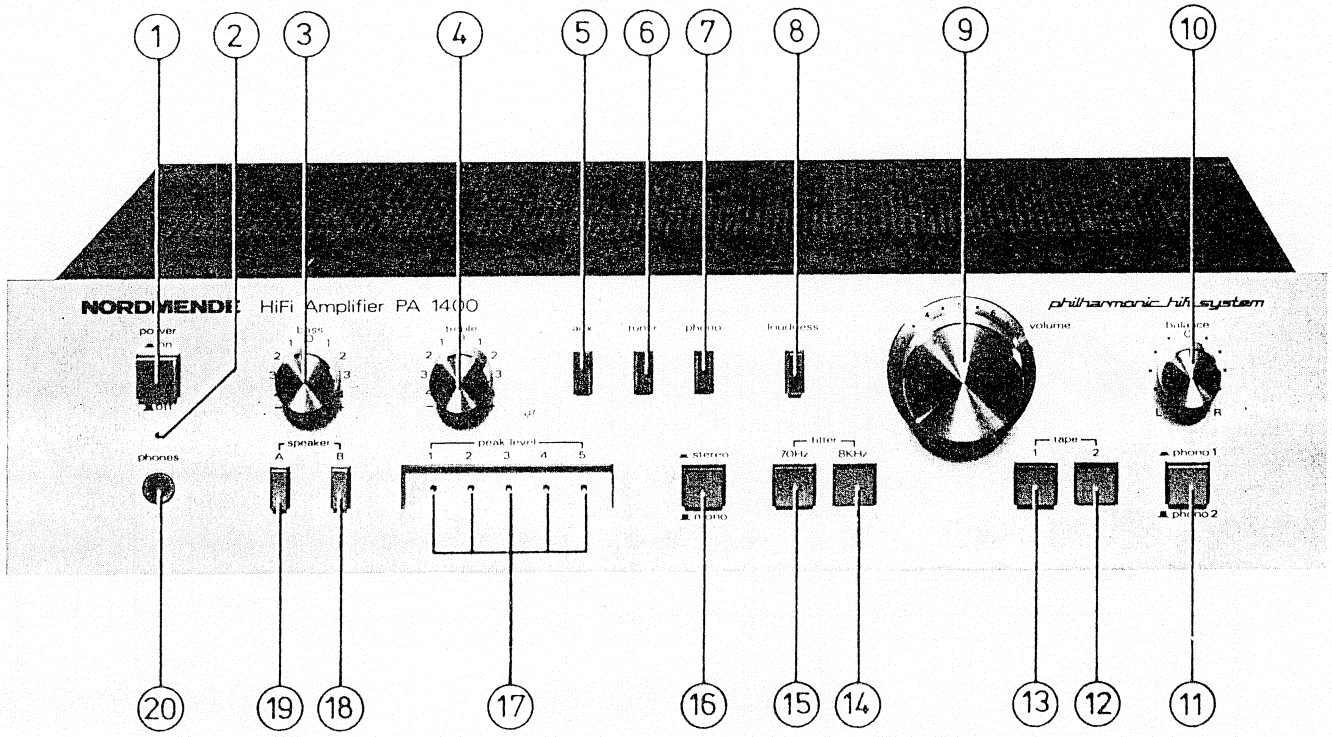
Wij raden U aan de gebruiksaanwijzing voor het in bedrijf nemen van dit toestel goed te lezen. Wanneer U deze punt voor punt doorneemt zal de bediening eenvoudiger zijn en beleeft U meer plezier aan Uw NORDMENDE receiver.

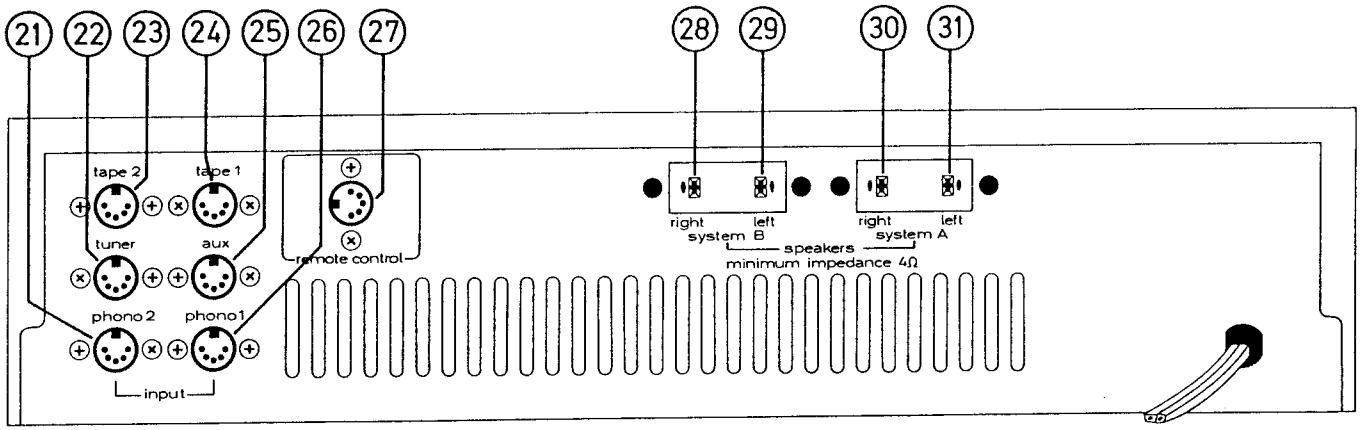
U kunt deze bladzijde met de afbeelding van de bediening naar buiten klappen waarmee dan direkt zien kunt, als U de gebruiksaanwijzing door leest, waar de regelaar e.d. te vinden zijn.

Caro Amico della Nordmende!

La preghiamo di leggere attentamente le presenti istruzioni prima della messa in servizio dell'apparecchio. Rispetti scrupolosamente ogni punto della descrizione: l'impiego sarà più facile ed il NORDMENDE Le darà la massima soddisfazione.

Apra adesso questa pagina con l'illustrazione dei comandi verso l'esterno, in modo da averla sempre sotto gli occhi mentre legge le istruzioni.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
NORDMENDE HiFi Amplifier PA 1400
philharmonic hifi system
power
on
off
phones
bass
treble
aux
tuner
phono
loudness
volume
balance
speaker
A
B
peak level
1 2 3 4 5
stereo
mono
filter
70Hz
8KHz
tape
1
2
phono 1
phono 2
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11



(1) **Netzschalter Ein/Aus**
Mains switch On/Off · Marche/arrêt touche de secteur
Nettoets In/Uit · Tasto di rete acceso/spento

(2) **Betriebsanzeige**
Pilot lamp · Lampe témoin · *Kontrole lamp* · Spia luminosa

(3) **Bassregler**
Bass control · Réglage des graves · *Basregelaar*
Regolatore dei toni bassi

(4) **Höhenregler**
Treble control · Réglage des aigus · *Hogetoonregelaar*
Regolatore dei toni alti

(5) **Taste Aux**
Aux switch · Touche aux · *Toets voor aux* · Tasto aux

(6) **Taste Tuner**
Tuner switch · Touche tuner · *Toets voor tuner* · Tasto tuner

(7) **Taste Phono**
Phono switch · Touche phono · *Toets voor phono*
Tasto phono

(8) **Taste Loudness**
Loudness switch · Touche loudness · *Toets voor loudness*
Tasto loudness

(9) **Lautstärkeeinsteller**
Volume control · Réglage du volume · *Volumeregelaar*
Regolatore di volume

(10) **Regler für Balance**
Balance control · Réglage de la balance · *Balansregelaar*
Regolatore del bilanciamento

(11) **Umschalter phono 1 – phono 2**
Selector switch phono 1 – phono 2
Commutateur (pick-up) phono 1 – phono 2
Omschakelaar phono 1 – phono 2
Commutatore (pick-up) phono 1 – phono 2

(12) **Taste Tonband 2 Ein/Aus**
Switch for TR 2 On/Off
Touche marche/arrêt band magnétique 2
Toets voor bandopnemer 2
Tasto acceso/spento nastro magnetico 2

(13) **Taste Tonband 1 Ein/Aus**
Switch for TR 1 On/Off
Touche marche/arrêt band magnétique 1
Toets voor bandopnemer 1
Tasto acceso/spento nastro magnetico 1

(14) **Taste Höhenfilter**
High filter switch · Touche filtre des aigus
Toets voor hoge toonfilter · Tasto filtro toni alti

(15) **Taste Tiefenfilter**
Low filter switch · Touche filtre des graves
Toets voor basfilter · Tasto filtro toni bassi

(16) **Taste Mono/Stereo**
Mono/Stereo switch · Touche mono/stéréophonie
Toets Mono/Stereo · Tasto mono/stereofonia

(17) **Peak-level-Anzeige**
Peak level indicator · Indicateur des valeurs de pointe
Peak level indicatie · Indicatore dei valori di punta

(18) **Taste Lautsprecher Gruppe B Ein/Aus**
Switch for loudspeaker group B On/Off
Touche marche/arrêt enceintes acoustiques groupe B
Toets voor luidsprekergroep B In/Uit
Tasto acceso/spento casse acoustiche gruppo B

(19) **Taste Lautsprecher Gruppe A Ein/Aus**
Switch for loudspeaker group A On/Off
Touche marche/arrêt enceintes acoustiques groupe A
Toets voor luidsprekergroep A in/Uit
Tasto acceso/spento casse acoustiche gruppo A

(20) **Buchse für Kopfhörer**
Socket for headphone · Prise pour casque
Aansluitbus voor koptelefoon · Presa per cuffia

(21) **Buchse für Phono 2 (Magnet)**
PU socket 2 (magnetic)
Prise pour tourne-disques 2 (magnétique)
Aansluitbus voor fono 2 (magnetisch)
Presa per giradischi 2 (magnet)

(22) **Buchse für Tuner**
Tuner socket · Prise pour tuner
Aansluitbus voor tunr · Presa per tuner

(23) **Buchse für Tonbandgerät (2)**
Socket for tape-recorder (2) · Prise pour enregistreur (2)
Aansluitbus voor bandopnemer (2)
Presa per registratore (2)

(24) **Buchse für Tonbandgerät (1)**
Socket for tape-recorder (1) · Prise pour enregistreur (1)
Aansluitbus voor bandopnemer (1)
Presa per registratore (1)

(25) **Buchse für Reserve**
Auxiliary socket · Prise pour réserve
Aansluitbus voor reserve · Presa per riserva

(26) **Buchse für Phono 1 (Magnet)**
PU socket 1 (magnetic)
Prise pour tourne-disques 1 (magnétique)
Aansluitbus voor fono 1 (magnetisch)
Presa per giradischi 1 (magnet)

(27) **Buchse für Fernbedienung**
Socket for remote control
Prise pour commande à distance
Bus voor afstandsbediening · Presa per télécomando

(28) **Lautsprecherbuchse B rechter Kanal**
Loudspeaker socket B right channel
Prise pour haut-parleur B canal de droite
Luidspreker aansluitbus B rechter kanaal
Presa d'altoparlante B canale destro

(29) **Lautsprecherbuchse B linker Kanal**
Loudspeaker socket B left channel
Prise pour haut-parleur B canal de gauche
Luidspreker aansluitbus B linker kanaal
Presa d'altoparlante B canale sinistro

(30) **Lautsprecherbuchse A rechter Kanal**
Loudspeaker socket A right channel
Prise pour haut-parleur A canal de droite
Luidspreker aansluitbus A rechter kanaal
Presa d'altoparlante A canale destro

(31) **Lautsprecherbuchse A linker Kanal**
Loudspeaker socket A left channel
Prise pour haut-parleur A canal de gauche
Luidspreker aansluitbus A linker kanaal
Presa d'altoparlante A canale sinistro

Was ist HiFi?

HiFi ist die Abkürzung des Begriffs „High Fidelity" und bedeutet „Hohe Wiedergabegenauigkeit".

HiFi ist gegeben, wenn das die Wiedergabeapparatur verlassende Musiksignal sich vom Original nur durch Messungen, gehörmäßig gar nicht oder nur im direkten Vergleich unterscheiden läßt. Geräte dürfen die Aufschrift HiFi führen, wenn sie in allen Punkten die „Deutsche Industrie-Norm 45 500" in allen Mindestwerten erreichen.

Aufstellen der Boxen

Um Stereo in HiFi-Qualität hören zu können, muß der Standort der Boxen richtig gewählt werden. Man sollte ungefähr so weit von den Lautsprecherboxen entfernt sitzen, wie deren Abstand untereinander beträgt, mindestens jedoch 2 m (Stereo-Dreieck).

Als beste Aufstellhöhe für Lautsprecherboxen gilt etwa ein Meter. Ebenfalls sollten die Boxen jeweils ein Meter Abstand zur seitlichen Zimmerwand haben, damit nicht durch Schallreflexionen die Baßtöne störend verstärkt werden.

Sinus- und Musikleistung

Die Sinusleistung (wird nach DIN 45 500 gemessen) gibt die Leistung an, die ein Verstärker über längere Zeit abgibt, ohne zu verzerren und ohne sich schädlich zu erwärmen.

Dagegen versteht man unter Musikleistung die Leistung, die bei der Verstärkung kurzer Lautstärkespitzen erbracht wird.

Lautsprecherboxen

Es gibt verschiedene Lautsprecherboxeh, z. B. Zwei- oder Dreiwegboxen.

Bei den Zweiwegboxen wird der Schall auf zwei getrennten Wegen abgestrahlt, ein Weg für die hohen und ein Weg für die tiefen Töne. Die Dreiwegboxen haben für die mittleren Töne noch einen Extraweg.

What is HiFi?

HiFi is the abreviation for the expression "High Fidelity" and means "High Reproduction Accuracy".

HiFi is given when the sound produced cannot be differentiated from the original by ear but only by measurement. Equipment may only carry the HiFi symbol when it attains in all points at least the minimum values laid down in the Deutsche-Industrie-Norm 45 500 (German Industrial Standard).

Installing the boxes

To hear stereo in HiFi quality, the positions of the boxes must be correctly selected. One should sit at the same distance from the loudspeakers as the distance between them, at least 2 meters (stereo triangle).

The best installation height for the loudspeaker boxes is about one meter. The boxes should also be at least one meter away from the side walls of the room so as to avoid disturbance from amplified bass reflections.

RMS and Music power

The RMS power (measured in accordance with DIN 45 500) is the power that an amplifier can produce over a long period without distortion and without developing enough heat to cause damage to the components.

On the other hand, Music power is understood to be the power produced by the amplification of short term volume peaks.

Loudspeaker boxes

There are several types of loudspeaker boxes, i. e. Two- or Three-way boxes.

With the Two-way box the sound is produced from two separate loudspeakers, one for treble and one for bass. The Three-way box has an additional speaker or path for the middle tones.

Qu'est-ce que c'est la HiFi?

HiFi, c'est l'abréviation du terme "High Fidelity", qui signifie "haute fidélité de reproduction".

On peut parleur de HiFi, lorsque le son sortant de l'appareil ne peut être différencié de l'original que par des mesures et ne pas auditivivment, ou seulement par comparaison directe. Seuls les appareils répondant à toutes les exigences minimales de la "Norme Industrielle Allemande DIN 45 500" peuvent donc porter la marque "HiFi".

Mise en place des enceintes acoustiques

Pour recevoir la stéreophonie avec toute la qualité HiFi, on devrait être à peu près aussi éloigné des enceintes que celles-ci sont écartées l'une de l'autre, mais en tout cas à 2 mètres au moins (triangle stéreophonique).

La bonne hauteur des enceintes acoustiques est d'environ une mètre. les enceintes devraient également être éloignées d'environ une mètre des murs latéraux de la pièce, afin d'éviter que les reflexions sonores ne renforcent les graves, ce qui serait désagréable à l'oreille.

Puissance sinus et puissance musicale

La puissance sinus (mesurée selon DIN 45 500) est celle qu'un amplificateur peut délivrer pendant un laps de temps prolongé, sans distorsion ni échauffement nocif.

La puissance musicale par contre est celle qu'un amplificateur peut fournir pendant une courte pointe du volume sonore.

Enceintes acoustiques

Il y a de différentes enceintes acoustiques, par example des enceintes à deux ou à trois voies.

Avec les enceintes à deux voies, le son est rayonné par 2 voies distinctes, l'une pour les aigus, l'autre pour les graves. Les enceintes à trois voies ont une voie spéciale pour le médium.

Wat is HiFi?

HiFi is de afkorting van het begrip „High Fidelity" en betekent „Hoge weergave kwaliteit".

Het is dan HiFi, waneer het het weergave apparaat verlatende muzieksignaal slechts door metingen, maar niet door een luisterproef of slechts door direkt vergelijken met het origineel zich van het origineel onderschijdt. Apparaten mogen de opschrift „HiFi" draagen, als deze alle punten van de „Duitse Industrie Norm Norm 45 500" ministens behalen.

Opstellen van de boxen

Om stereo in HiFi kwaliteit kunnen te horen, moet de plaats van de boxen juist gekozen worden. Men moet ongeveer zo ver van de luidsprekerboxen zitten, als de onderlinge afstand tussen beide is, maar minimaal 2 meter (stereo driehoek).

De beste instalatie hoogte voor luidsprekerboxen is ongeveer één meter. Ook moeten beide boxen ongeveer één meter afstand tot de zijdelijke kamerwanden hebben, baarmee door geluids reflex geen hinderlijke versterking van de bastonen optreed.

Sinus en muziek vermogen

Het sinus vermogen (gemeten volgens DIN 45 500) geeft het vermogen aan dat een versterker lange tijd afgeeft, zonder te vervormen en zonder zich schadelijk te verwarmen.

Muziek vermogen is het vermogen dat tijdens de versterking van korte volume pieken afgegeven wordt.

Luidsprekerboxen

Er zijn verschillende luidsprekerboxen, b. v. twee of drieweg boxen.

Bij tweeweg boxen wordt het geluid via twee gescheiden sijstemen afgestraalt, een sijsteem voor de hogetonen en een sijsteem voor de lage tonen. De driewegboxen hebben nog een extra sijsteem voor de middelste tonen.

Cos'è l'HiFi?

HiFi è l'abbreviazione del termine "High Fidelity", che significa "Alta Fedeltà di Riproduzione".

Si ha HiFi se il segnale musicale proveniente dall'apparecchiatura di riproduzione può essere distinto dall'originale soltanto mediante misure ma non per mezzo dell'udito, oppure solo mediante un confronto diretto. Solamente gli apparecchi che raggiungono tutti i valori minimi fissata dalla "Norma Industriale Tedesca DIN 45 500" possono fregiarsi del contrassegno "HiFi".

Sistemazione dei box altoparlanti

Per un ascolto HiFi, con effetto stereo, è opportuno che la distanza tra la posizione in cui si effettua l'ascolto e gli altoparlanti corrisponda alla distanza tra gli altoparlanti stessi e, comunque, non sia inferiore ai 2 metri. (Triangolo stereo).

L'altezza ottimale dal suolo per i box altoparlanti dev' essere di I metro circa. E' inoltre opportuno che ciascune cassa acustica sia collegata a circa I metro di distanza dai muri della stanza, per evitare che fenomini di riflessione del suono amplifichino, con effetti di disturbo, i toni bassi.

Potenza sinusoidale e potenza musicale

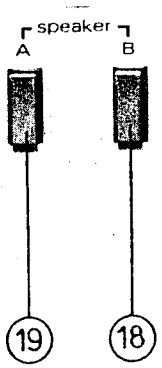
La potenza sinusoidale (misurata secondo DIN 45 500) indica la potenza che un amplificatore eroga per un periodo prolungato di tempo, senza distorsioni e surriscaldamenti nocivi.

La potenza musicale, invece, è la potenza che un amplificatore può erogare per picchi di volume di breve durata.

I box altoparlanti

Ci sono diversi box altoparlanti, ad esempio i box a due o a tre vie.

Nei box a due vie, il souno si diffonde attraverso due vie separate, una per i toni alti ed una per i toni bassi. Nei box a tre vie c'è una terza via solo per i toni medi.



Netzanschluß

Bei Anschluß des Verstärkers an das Lichtnetz muß die Netzspannung 220 V betragen.

Anschluß der Lautsprecherboxen

Die Lautsprecher für den Stereobetrieb, Gruppe A, werden an die beiden Buchsen (30) (R = rechter Kanal) und (31) (L = linker Kanal) angeschlossen. Für den Stereobetrieb in zwei Räumen oder Doppel-Stereobetrieb in einem Raum, können als Gruppe B Lautsprecher an die Buchsen (28) (rechter Kanal) und (29) (linker Kanal) angeschlossen werden.

Mit der Lautsprechertaste (19) schalten Sie die Gruppe A ein oder aus. Mit der Taste (18) wird die Lautsprechergruppe B ein- oder ausgeschaltet.

Der Anschlußwert der Lautsprecherboxen darf 4 Ω nicht unterschreiten. Werden vier Lautsprecherboxen angeschlossen, muß der Anschlußwert pro Box 8 Ω betragen.

Ein- und Ausschalten

Der Verstärker wird mit dem Schalter (1) ein- und ausgeschaltet. Beim Einschalten leuchtet die Betriebsanzeige (2) auf.

Lautstärke

Mit dem Lautstärkeregler (9) „volume" wird die Lautstärke geregelt:

nach rechts drehen = lauter
nach links drehen = leiser

Die Lautstärke (Ausgangsleistung) wird durch die „peak level" Dioden angezeigt.

Loudness

Bei kleinen Lautstärken können Sie durch Drücken der Taste (8) „loudness" das Klangvolumen leicht anheben.

Klangregelung

Mit dem Baßregler (3) und dem Höhenregler (4) kann das Klangbild ganz dem eigenen Empfinden angepaßt werden. Normalstellung ist, wenn beide Regler in der Mitte, also auf Null stehen. Von dieser Stellung ausgehend, können Bässe und Höhen angehoben oder abgesenkt werden.

Mains power connection

Before connecting the amplifier to the mains supply ensure that the mains voltage is 220 V AC.

Connection of loudspeaker boxes

Loudspeakers for stereo operation group A are connected to socket (30) (R = right channel) and (31) (left channel). For stereo listening in two rooms or double stereo in one room, loudspeakers as group B can be connected to sockets (28) (right channel) and (29) (left channel).

Each loudspeaker group can be switched on or off with its own push-button, group A with button (17) and group B with button (18).

The connection impedance of the loudspeaker boxes must not be lower than 4 Ω. If four loudspeaker boxes are connected, the connection value must be 8 Ω per box.

Switching on and off

The amplifier is switched on and off with switch (1). When the amplifier is switched on the pilot lamp (2) will illuminate.

Volume

Volume is regulated with control (9) „volume".

turning to the right = louder
turning to the left = quieter

The volume (output power) is indicated by the "peak level" diodes.

Loudness

With low volume levels the tone fullness can be lifted slightly by operating button (8) "loudness".

Tone regulation

tone can be set to the individual taste with Bass control (3) and Treble control (4). The normal setting is when both controls are set to the centre or zero position. From this position the bass and treble can be raised or lowered.

Branchement au réseau

Lorsque l'amplificateur doit être branché au secteur, la tension de réseau doit être de 220 V courant alternatif.

Branchement des enceintes acoustiques

Les haut-parleurs pour l'audition en stéréophonie, groupe A, sont branchés sur les deux prises (30) (R = canal droit) et (31) (L = canal gauche). Pour le fonctionnement en stéréophonie en deux locaux ou en stéréophonie double dans un seul local, 2 haut-parleurs, groupe B, peuvent être raccordés aux prises (28) (canal droit) et (29) (canal gauche).

Le groupe A est mis en circuit ou déconnecté par la touche (19). Le groupe B est mis en circuit ou déconnecté par la touche (18).

La charge de connexion des enceintes acoustiques ne doit pas être inférieure à 4 Ω. Pour pouvoir brancher quatre enceintes, chacune d'elles doit avoir une charge de connexion de 8 Ω.

Marche/Arrêt

L'amplificateur est mis en circuit et déconnecté par l'interrupteur (1). Lors de la mise en circuit, la lampe témoin (2), qui indique le fonctionnement, s'allume.

Volume

Le volume est réglé par le réglage du volume (9) "volume"

vers la droite = plus fort
vers la gauche = moins fort

Le volume (puissance de sortie) est indiqué par les diodes "peak level".

Loudness

Lors d'un bas volume, le volume sonore peut être légèrement augment é en appuyant sur la touche (8) "loudness".

Réglage de la tonalité

A l'aide du réglage des graves (3) et du réglage des aigus (4), la tonalité peut être adaptée au goût personnel. En position normale les régulateurs se trouvent au milieu, donc sur zéro. En partant de cette position les graves et les aigus peuvent être accentués ou réduits.

Netaansluiting

Bij het aansluiten van de versterker aan het lichtnet moet de netspanning 220 V wisselstroom zijn.

Aansluiting van de luidsprekerboxen

De luidsprekers voor stereo-gebruik groep 1 worden aangesloten aan beide bussen (30). (R = rechter kanaal) en (31) (L = linker kanaal). Voor stereo-weergave in twee plaatsen of dubbel stereo-gebruik in één plaats, kunnen als groep B luidsprekers aan de bussen (28) (rechter kanaal) en (29) (linker kanaal) aangesloten worden.

Met luidsprekertoets (19) schakelt U de groep A in of uit. Met de toets (18) wordt luidsprekergroep B in- of uitgeschakeld.

De aansluitingswaarde van de luidsprekerboxen mag niet lager zijn dan 4 Ω. Als vier luidsprekers aangesloten worden, moet de aansluitwaarde per luidspreker 8 Ω bedragen.

In- en uitschakelen

De versterker wordt met de schakelaar (1) in- en uitgeschakeld. Bij het inschakelen licht de bedrijfsaanduiding (2) op.

Volume

Met de volumeregelaar (9) „volume" wordt het volume geregeld:

naar rechts draaien = luider
naar links draaien = stiller

De geluidsterkte (uitgangsvermogen) wordt door de „peak level" dioden getoond.

Loudness

Bij gering volume kan U door drukken van de toets (8) „Loudness" het klankvolume lichtjes prononceren.

Klankregeling

Met de basregelaar (3) en de hoge toonregelaar (4) kan het klankbeeld volledig aan uw eigen smaak aangepast worden. De normaal instelling is, als de regelaars in het midden, dus op null staan. Uitgaand van deze stand, kunnen de bassen- en hoge tonen vermeerderd of verminderd worden.

Allacciamento alla rete

Per l'allacciamento dell'amplificatore alla rete, la tensione di rete deve essere di 220 V corrente alternata.

Allacciamento delle casse acoustiche

Le casse acustiche per l'audizione stereofonica, gruppo A, sono allacciate alle due prese (30) (R = canale destro) e (31) L = canale sinistro). Per l'audizione stereofonica in due locali oppure per l'esercizio in doppia stereofonia in un solo locale si possono allacciare due casse acustiche supplementari (gruppo B) alle prese (28) (canale destro) e (29) (canale sinistro).

Mediante il tasto (19) si inserisce o si disinserisce il gruppo A. Il gruppo B è inserito o disinserito mediante il tasto (18).

Il valore d'allacciamento delle casse acustiche non deve essere inferiore a 4 Ω. Allacciando quattro casse acustiche, ciascuna deve avere un valore d'allacciamento di 8 Ω.

Inserimento/disinserimento

L'amplificatore è inserito e disinserito mediante l'interruttore (1). All'accensione luccica la spia luminosa (2) indicando il funzionamento.

Volume

Il volume è regolato con il regolatore "volume" (9):

girandolo verso destra = più forte
girandolo verso sinistra = meno forte

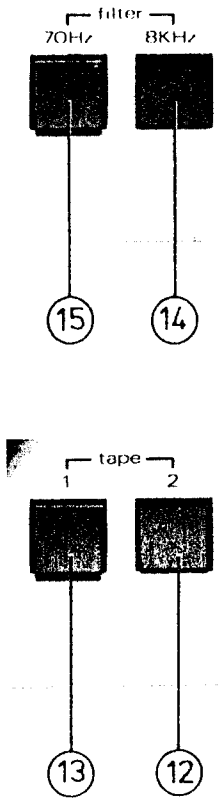
Il volume (potenza d'uscità) viene indicato per mezzo dei diodi "peak level".

Loudness

Con i volumi bassi, il volume della tonalità può essere leggermente aumentato premendo il tasto (8) "loudness".

Regolazione della tonalità

La tonalità può essere adattata al gusto personale dell'ascoltatore mediante il regolatore dei toni bassi (3) ed il regolatore dei toni alti (4). La posizione normale è quando i regolatori si trovano nel centro, cioè sullo 0. Partendo di questa posizione si possono aumentare o ridurre i toni ed alti.



Rausch- und Rumpelfilter

Mit der Taste (15) „70-Hz-Filter" schalten Sie das Rumpelfilter ein. Hiermit werden die Rumpel- und Laufwerksgeräusche von Plattenspielern unterdrückt. Das Rauschfilter, Taste (14) „8-kHz-Filter", blendet störende Nadel- und Kratzgeräusche sowie störendes Rauschen bei Plattenwiedergabe aus.

Stereobetrieb

Exakter Stereobetrieb setzt voraus, daß die beiden Kanäle mit dem Balanceregler (9) richtig eingestellt sind. Das geschieht zweckmäßigerweise bei Monobetrieb (Taste [16] drücken).

Beim Drehen des Balancereglers wird die zugehörige Lautsprecherbox lauter oder leiser. Die Einstellung ist dann richtig, wenn Sprache und Musik scheinbar aus der Mitte zwischen den beiden Lautsprecherboxen kommen. Jetzt „stereo" (16) wieder einschalten.

Tonbandbetrieb

Zur Aufnahme und Wiedergabe von Tonbandaufzeichnungen können zwei Tonbandgeräte oder zwei Cassettenrecorder mit Verbindungskabeln an die DIN-Buchse (24) „tape 1" und (23) „tape 2" angeschlossen werden.

Mit den Tasten (13) „tape 1" und (12) „tape 2", die vorrangig gegenüber den Tasten „aux", „tuner" und „phono" sind, wird bei Bandwiedergabe das entsprechende Tonbandgerät gewählt:

mit Taste (13) – Tonbandgerät 1
mit Taste (12) – Tonbandgerät 2

Beide Tonbandgeräte können zur gleichen Zeit die Sendung aufnehmen.

Das Überspielen von Tonband zu Tonband ist nur von tape 1 zu tape 2 möglich. Dabei ist Taste (13) zu drücken und Taste (12) in Ruhestellung zu lassen (nicht gedrückt).

Noise and Rumble filters

The Rumble filter is switched-in button (15). This will suppress the mechanical noise and rumble from below standard record-players. The noise filter button (14) "8 kHz filter" eliminates needle and scratching noises as well as interference when reproducing gramophone records.

Stereo operation

Exact stereo operation requires that the Balance control (9) be correctly set. This is most conveniently carried out at mono operation (depress button [16]).

By rotating the balance control the sound will appear to wander from one loudspeaker box to the other. The adjustment is correct when the sound (speech or music) seems to come from a position in the centre between the two boxes. Stereo can now be switched on again with button (16).

Tape recorder operation

For the recording and playing back of tape recordings, two tape recorders or two cassette recorders can be connected to DIN sokkets (24) "tape 1" and (23) "tape 2".

With buttons (13) "tape 1" and (12) "tape 2" which over-ride the buttons for "aux", "phone" and "tuner", the corresponding tape recorder is selected for tape playback.

With button (13) – Tape recorder 1
With button (12) – Tape recorder 2

Both recorders can simultaneously record the same programme.

The re-recording from tape recorder to tape recorder is only possible in the direction from tape 1 to tape 2. For this button (13) must be depressed and button (12) left in the rest position (not depressed).

Filtre du souffle et du bruit de fond

Le filtre du bruit de fond est mis en circuit par une touche (15) "70 Hz filter". Ce filtre élimine les bruits de fond et le bruit du méccanisme de roulement de tournedisques. Le filtre de souffle, touche (14), "8 kHz filter" élimine les bruits d'aiguille, les bruits de friture et le souffle lors de la reproduction de disques.

Réception stéréophonique

La condition essentielle pour un fonctionnement exact en stéréophonie est que les deux canaux soient correctement régles à l'aide du réglage de la balance (9). Il est indiqué de faire ceci en mono (appuyer sur la touche [16]).

En faisant coulisser le réglage de la balance le volume de l'enceinte acoustique correspondante augmente ou diminue. Le réglage est correct lorsque la parole ou la musique semblent provenir du milieu entre les deux enceintes acoustiques. Rebrancher "stéréo" en faisant actionner la touche (16).

Fonctionnement avec magnétophone

Pour l'enregistrement et la reproduction d'enregistrements sur bandes magnétiques, deux magnétophones ou deux enregistreurs à cassette peuvent être raccordés aux prises DIN (24) "tape 1" et (23) "tape 2". Les touches (13) "tape 1" et (12) "tape 2" ayant la priorité par rapport aux touches "aux", "phono" et "tuner" servent, lors de la reproduction de la bande, à sélectionner la bande magnétique correspondante:

par touche (13) – le magnétophone 1
par touche (12) – le magnétophone 2

Les deux enregistreurs peuvent enregistrer simultanément.

Les copies d'enregistrements d'une bande à l'autre peuvent être effectuées seulement de tape 1 à tape 2. Appuyer sur la touche (13) et laisser la touche (12) en position de repos. Ne pas appuyer sur la touche (6).

Ruis en rimpelfilter

Met toets (15) „70 Hz filter" schakelt men het rimpelfilter in. Hierdoor worden de rimpel en loopwerkgeruisen van platenspelers onderdrukt. Het ruisfilter toets (14) „8 kHz filter" dempt storen, naald- en krasgeruis alsook storend ruisen bij platenweergave.

Stereo gebruik

Juist stereo-gebruik heeft als voorwaarde, dat beide kanalen met balansregelaar (9) juist ingesteld zijn. Dit gebeurt best bij monogebruik (toets [16] indrukken).

Door dräaien van de balansregelaar geeft de overeenkomende luidsprekerbox meer of minder volume. De instelling is juist als de spraak of muziek schijnbaar uit het midden van beide luidsprekerboxen komen. Daarna „stereo" (16) inschakelen.

Bandrecorder gebruik

Voor opname een weergave van bandopnames kunnen er twee bandrecorder of cassetterecorders met verbindingskabels aan de DIN-bus (24) „tape 1" en (23) „tape 2" aangesloten worden.

Met de toetsen (13) „tape 1" en (12) „tape 2", die voorrang hebben voor de toetsen „Aux", „Phono" en „Tuner", wordt bij bandweergave de erbij behorene recorder gekozen.

met toets (13) – bandrecorder 1
met toets (12) – bandrecorder 2

Beide bandopnemers kunnen op hetzelfde ogenblik de uitzending opnemen.

Het overnemen van bandrecorder naar bandopnemer is enkel mogelijk van tape 1 naar tape 2. Daarbij is toets (13) in te drukken en toets (12) in de ruststand te laten en (6) niet ingedrukt.

Filtro del fruscio ed antirumori

Inserire il filtro antirumori con l'interruttore il tasto (15) "70 Hz filter". In questo modo vengono eliminati i rumori del meccanismo di scorrimento di giradichi. Il filtro del fruscio, tasto (14) "8 kHz filter" provvede ad eliminare i disturbi provocati dalla puntina come pure dal fruscio durante la riproduzione di dischi.

Ricezione in stereofonia

La ricezione in stereofonia è perfetta solo se i due canali sono esattamente messi a punto mediante il regolatore di bilanciamento (9). Consigliamo d'effetuare quest'operazione con ricezione commutata su "mono" (Premere il tasto [16]).

Girando il regolatore di bilanciamento, il volume della casse acustica relativa aumenta o diminuisce. La regolazione è corretta quando si ha l'impressione che il suono provenga da un punto situato nel centro tra le due casse acustiche. Poi riinserire "stereo" (16).

Funzionamento con nastro magnetico

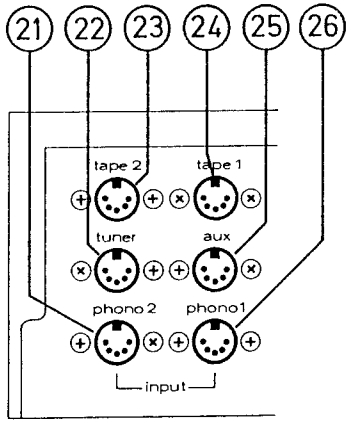
Per la registrazione e la riproduzione di nastri magnetici si possono allacciare alle prese DIN (24) "tape 1" e (23) "tape 2" due registratori a nastro oppure 2 registratori a cassette con cavi di raccordo.

Con i tasti (13) "tape 1" e (12) "tape 2" chi hanno la priorità in confronto ai tasti "aux", "phono" e "tuner" si sceglie, per la riproduzione del nastro, il nastro magnetico corrispondente:

tasto (13) – il registratore 1
tasto (12) – il registratore 2

I due registratori possono registrare simultaneamente.

La trascrizione da un nastro all'altro è solo possible da tape 1 al tape 2. Con ciò premere il tasto (13) e lasciare il tasto (12) in posizione di riposo, non premere il tasto (6).



Tonbandbetrieb mit Monitorbuchse

Bei Tonbandaufnahmen über ein Tonbandgerät mit drei Tonköpfen kann die aufzunehmende Information gleichzeitig zur Hinterbandkontrolle mitgehört werden. Dazu sind zwei fünfpolige Verbindungskabel notwendig.

Erstes Kabel:
Einen Stecker in die Buchse (24) (tape 1) des Verstärkers und den anderen Stecker in die Rundfunkbuchse des Tonbandgerätes stecken.

Zweites Kabel:

Einen Stecker in die Buchse (23) (tape 2), den anderen in die Monitorbuchse des Tonbandgerätes stecken.

Jetzt den Aufnahmevorgang einleiten. In den Lautsprecherboxen ist die Darbietung des Senders zu hören.

TB-Taste (13) betätigen: In den Lautsprecherboxen erklingt nunmehr die Darbietung über das Tonbandgerät, so wie sie auf das Band aufgenommen wurde. Das bedeutet, durch Betätigen der TB-Taste (13) läßt sich die HiFi-gerechte Wiedergabequalität während des Aufnahmevorganges sofort überprüfen.

Schallplattenwiedergabe

Zwei Plattenspieler mit Magnetsystem können an die Buchsen (26) „phono 1" und (21) „phono 2" angeschlossen werden. Zum Abspielen der Schallplatten wird zuerst die Taste (7) „phono" gedrückt. Durch Betätigung der Taste (11) wird der Plattenspieler 1 oder 2 eingeschaltet. Das gewählte Programm steht für die Aufnahme auf Tonbandgerät oder Cassettenrecorder an beiden TB-Buchsen (23) und (24) zur Verfügung. Dabei dürfen die Tasten (13) und (12) nicht gedrückt werden.

Tape recorder operation with monitor socket

With tape recorder operation using a tape recorder fitted with three heads, the information being recorded can be simultaneously heard for off-tape monitoring. For this facility two five-pole connection cables are necessary.

First cable:
One plug into socket (24) (tape 1) of the amplifier and the other plug into the radio socket of the tape-recorder.

Second cable:
One plug into socket (23) (tape 2), the other into the monitor socket of the tape-recorder.

Now start the recording procedure: In the loudspeaker boxes will now be heard the programme being broadcast by the transmitter.

Operate TR button (12): Over the loudspeakers will now be heard the reproduction over the tape recorder as it was recorded on the tape. This means that by operating the TR button (13) the HiFi playback quality can be immediately checked during the recording process.

Record reproduction

Two record players with magnetic systems can be connected to sockets (26) "phono 1" and (21) "phono 2". To play gramophone records button (7) "phono" must firstly be depressed. Button (11) serves to select either record player 1 or 2. The selected programme for recording with tape recorder or cassette recorder is available on both TR sockets (23) and (24). In this case buttons (13) and (12) may not be depressed.

Fonctionnement avec magnétophone avec prise moniteur

Lors d'enregistrements sur bandes magnétiques faits par un enregistreur à trois têtes de lecture, l'émission à enregistrer peut être simultanément écoutée afin d'en contrôler la qualité d'enregistrement. Pour ceci il faut deux câbles de raccordement 5-polaires.

Premier câble:
Insérer une fiche dans la prise (22) (tape 1) de l'amplificateur et l'autre dans la prise pour la radio de l'enregistreur.

Deuxième câble:
Insérer une fiche dans la prise (23) (tape 2), l'autre dans la prise de moniteur de l'enregistreur.

Commencer l'enregistrement. Par les enceintes acoustiques on entend la trasmission de l'émetteur.

Actionner la touche TB (13): Maintenant on entend à travers l'enregistreur l'émission enregistrée sur bande; c.a.d. en faisant actionner la touche (13) on peut immédiatement contrôler pendant l'enregistrement si sa qualité correspond aux normes HiFi.

Reproduction de disques

Deux tourne-disques à système magnétique peuvent être raccordés aux prises (26) "phono 1" et (21) "phono 2". Pour reproduire des disques appuyer tout d'abord sur la touche (7) "phono". Par l'actionnement de la touche (11) le tourne-disques 1 ou 2 est mis en circuit. Le programme choisi est disponible à l'enregistrement sur magnétophone ou enregistreur à cassette aux prises TB (23) et (24). Pendant cette opération ne pas appuyer sur les touches (13) et (12).

Bandrecorder gebruik met monitorbus

Met bandopnemers over een bandrecorder met drie toonkoppen, kan de op te nemen informatie gelijktijdig als nabandkontrole beluisterd worden. Hiervoor zijn er twee vijfpolige verbindingskabels nodig.

Eerste kabel:
Een stekker in de bus (24) (tape 1) van de versterker en de andere stekker in de radiobus van de bandopnemer plaatsen.

Tweede kabel:
Een stekker in de bus (23) (tape 2) de andere in de monitorbus van de bandrecorder plaatsen.

Daarna de opname inleiden. In de luidsprekerboxen is de zenderweergave te beluisteren.

TB toets (13) gebruiken: in de luidsprekerboxen is thans de weergave over de band recorder hoorbaar zoals ze op de band opgenomen werd. Dit betekend dat men door gebruik van de TB toets (13) de werkelijke HiFi-weergave kwaliteit tijdens het opnemen direkt kan testen.

Fono weergave

Er kunnen twee platenspelers met magnetisch system aangesloten worden an de bussen (26) „fono 1" en (21) „fono 2". Voor het afspelen van de grammofoonplaten wordt het eerst toets (7) „Phono" ingedrukt. Door het indrukken van de toets (11) wordt de platenspeler 1 of 2 ingeschakeld. Het gekozen programma staat voor de opname met bandrecorder of cassetterecorder aan beide TB-bussen (23) en (24) ter beschikking. Daarbij mogen de toetsen (13) en (12) niet ingedrukt worden.

Funzionamento del registratore a nastro con presa di monitore

Con registrazioni su nastro magnetico effettuate attraverso un registratore a tre teste sonore, l'emissione da registrare può essere simultaneamente ascoltata allo scopo di controllare la sua qualità. Perciò sono necessari 2 cavi di raccordo a 5 poli.

Primo cavo:
Inserire una spina nella presa (24) (tape 1) dell'amplificatore e l'altra spina nella presa per la radio del registratore.

Secondo cavo:
Inserire una spina nella presa (23) (tape 2), l'altra nella presa di monitore del registratore.

Poi avviare la registrazione. Le casse acustiche fanno ascoltare l'emissione della stazione trasmittente.

Azionare il tasto TB (13): Le casse acustiche fanno quindi ascoltare l'emissione attraverso il registratore come è stata registrata sul nastro. Cioè, azionando il tasto TB (13) si può immediatamente, durante la registrazione, controllare la qualità di riproduzione HiFi.

Riproduzione di dischi

Alle prese (22) "phono 1" e (23) "phono 2" si possono allacciare 2 giradischi a sistema magnetico. Per la riproduzione dei dischi premere anzitutto il tasto (7) "phono". Azionando il tasto (11), si inserisce il giradischi 1 o 2. Il programma scelto è disponibile alle due prese TB (23) e (24) per la registrazione su nastro oppure su cassetta. Con ciò non premere i tasti (13) e (12).

Tunerbetrieb

Die Buchse (22) ist für den Anschluß eines HiFi-Tuners vorgesehen. Dabei ist die Taste (6) zu drücken. Bei UKW-Empfang sollte der Verstärker immer auf Stereo geschaltet sein, da bei den meisten Tunern die Umschaltung von Stereo auf Mono automatisch erfolgt.

AUX-Anschluß

Diese Anschlußbuchse (25) kann für zusätzliche Geräte dienen: z. B. Tuner, Plattenspieler mit Kristall- oder Keramiksystem. Dabei ist die Taste (5) zu drücken.

Kopfhörerbuchse

An Buchse (20), Frontseite des Gerätes, läßt sich ein Stereo-Kopfhörer mit einem 6,3-mm-Klinkenstecker anschließen. Die Abschaltung der Lautsprecherboxen erfolgt mit den Lautsprecherschaltern (19) A und (18) B.

Fernbedienung IF 1400 (980.196 H)

Die Buchse (27) dient zum Anschluß einer zusätzlich lieferbaren Fernbedienung.

Vor Öffnen des Gerätes Netzstecker ziehen!

Tuner operation

Socket (22) is for the connection of a HiFi tuner. For this button (6) must be depressed. With FM reception the amplifier should always be switched to stereo, as with most tuners the switch-over from stereo to mono is carried out automatically.

AUX socket

This connection socket (27) can be used for supplementary units, i.e. tuner, record player with crystal or ceramic system. For this button (5) must be depressed.

Headphone socket

A stereo headphone with a 6,3 mm jack plug can be connected to socket (20) on the front panel of the amplifier. The loudspeaker boxes can be switched off with buttons (18) and (19).

Remote control

Socket (27) serves for the connection of a remote control which is available as an accessory.

Before opening the amplifier withdraw the mains plug!

Fonctionnement avec tuner

La prise (22) est prévue pour le raccordement d'un tuner HiFi. Appuyer cependant sur la touche (6). Lors de la réception en FM, l'amplificateur devrait être toujours commuté sur stéréo, puisque pour la plupart des tuners la commutation de stéréo à mono est automatique.

Prise-AUX

Cette prise de raccord (25) peut sevir au branchement d'appareils supplémentaires: par ex. tuner, tourne-disques à cartouche à cristal ou céramique. Appuyer cependant sur la touche (6).

Prise pour casque

Un casque stéréophonique peut être branché par une fiche à jacks de 6,3 mm sur la prise (20) se trouvant sur la paroi antérieure de l'appareil. Les enceintes acoustiques sont déconnectés par les interrupteurs (18) A et (19) B.

Commande à distance

La prise (27) sert à raccorder une commande à distance disponible comme accessoire.

Avant d'ouvrir l'appareil retirer la fiche de la prise du secteur!

Tunergebruik

De bus (22) is voorzijn voor het aansluiten van een HiFi-tuner. Daarbij is de toets (6) in te drukken. Bij UKG-ontvangst moet de versterker steeds op stereo geschakeld zijn omdat er bij de meeste tuners de omschakeling van mono naar stereo automatisch gebeurt.

AUX-aansluiting

Deze aanluitbus (25) kan dienen voor bijkomende toestellen vb. tuner, platenspeler met kristalcel of keramisch systeem. Daarbij is de toets (5) in te drukken.

Koptelefoonbus

Aan bus (20) voorzijde van het toetsel kan er een koptelefoon met een 6,3 mm jackstekker aangesloten worden. Het uitschakelen van de xen is thans de weergave over de band recorder hoorbaar zoals ze op de band opgenomluidsprekerboxen gebeurt met luidsprekertoets (19) A en (18) B.

Afstandsbediening IF 1400 (980.196 H)

De bus (27) dient voor het aansluiten van een bij te leveren afstandsbediening.

Voor het openen van het toestel, netstekker uittrekken!

Funzionamento con tuner

La presa (22) è prevista per il collegamento di un tuner HiFi. Premere però il tasto (6). Con la ricezione FM l'amplificatore dovrebbe sempre essere commutato su stereo. Con la maggioranza dei tuner la commutazione da stereo a mono è automatica.

Presa-AUX

Questa presa di collegamento (25) può servire all'allacciamento di apparecci supplementari: ad es. tuner, giradischi con sistema a cristallo o ceramico. Premere però il tasto (6).

Presa per cuffia

Si può allacciare alla presa (20) – parete frontale dell'apparecchio – una cuffia stereofonica mediante una spina di 6,3 mm. Le casse acustiche sono disinserite mediante gli interruttori (19) A e (18) B.

Telecomando

La presa (27) serve all'allacciamento di un telecomando consegnabile come accessorio.

Prima di aprire l'apparecchio sempre staccare la spina dalla presa di corrente!

Technische Daten:

Stromaufnahme: 220 V ~, 50 Hz

Leistungsaufnahme: 450 W max.

Bestückung: 23 Transistoren, 12 Dioden, 4 IC's, 5 LED's

Anschlußbuchsen: 4 Lautsprecherboxen, 1 Kopfhörerbuchse, 2 TB-Buchsen, 2 TA-Magn. Buchsen, 1 Reservebuchse, 1 Tunerbuchse, 1 Fernbedienungsbuchse

Eingangsempfindlichkeit: phono 2,5 mV/50 kΩ, tape 150 mV/50 kΩ, tuner 150 mV/50 kΩ, reserve 150 mV/50 kΩ

Ausgangsleistung: Sinus 70 W, Musik 80 W

Klirrfaktor: 0,03 % bei 65 W

Übertragungsbereich: 10 Hz – 25 kHz

Leistungsbandbreite: 7 Hz – 40 kHz

Abmessungen: Breite 440 mm, Höhe 108 mm, Tiefe 335 mm

Technical Data:

Power supply: 220 V ~, 50 Hz

Power consumption: 450 W max.

Components: 23 transistors, 12 diodes, 4 IC's, 5 LED's

Connection sockets: 4 loudspeaker boxes, 1 headphone socket, 2 TR sockets, 2 PU magnetic sockets, 1 auxiliary socket, 1 tuner socket, 1 remote control socket

Input sensitivity: phono 2,5 mV/50 kΩ, tape 150 mV/50 kΩ, tuner 150 mV/50 kΩ, aux 150 mV/50 kΩ,

Output power: rms 70 W, music 80 W

Distortion factor: 0,03 % at 65 W

Transmission range: 10 Hz – 25 kHz

Power bandwidth: 7 Hz – 40 kHz

Dimensions: Width 440 mm, Height 108 mm, Depth 335 mm

Données techniques

Alimentation: 220 V ~, 50 Hz

Puissance absorbée: 450 Watts

Composants: 23 transistors, 12 diodes, 4 IC's, 5 LED's

Prises de raccordement: 4 enceintes acoustiques, 1 prise pour casque, 2 prises TB (enregistreur), 2 prises TA (pick-up) magn., 1 prise auxiliaire, 1 prise pour tuner, 1 prise pour commande à distance

Sensibilité d'entrée: pick-up 2,5 mV/50 kΩ, enregistreur 150 mV/50 kΩ, tuner 150 mV/50 kΩ, aux. 150 mV/50 kΩ

Puissance de sortie: sinusoidale 70 Watts, musicale 80 Watts

Distorsion harmonique: 0,03 % avec 65 Watts

Bande passante: 10 Hz – 25 kHz

Bande passante en puissance: 7 Hz – 40 kHz

Dimensions: Largeur 440 mm, Hauteur 108 mm, Profondeur 335 mm

Technische gegevens:

Netaansluiting: 220 V ~, 50 Hz

Vermogensopname: 450 W

Halfgeleiders: 23 transistoren, 12 dioden, 4 IC's, 5 LED's

Aansluitbussen: 4 luidspreker boxen, 1 koptelefoon bus, 2 TB-bussen, 2 TA-magn. bussen, 1 reserve bus, 1 tuner bus, 1 afstandsbedienings bus

Ingangsgevoeligheid: phono 2,5 mV/50 kΩ, tape 150 mV/50 kΩ, tuner 150 mV/50 kΩ, reserve 150 mV/50 kΩ

Uitgangsvermogen: sinus 70 W, muziek 80 W

Vervorming: 0,03 % bij 65 W

Frequentie bereik: 10 Hz – 25 kHz

Vermogens bandbreedte: 7 Hz – 40 Hz

Afmetingen: Breedte 440 mm, Hoogte 108 mm, Diepte 335 mm

Dati tecnici:

Alimentazione: 220 V ~, 50 Hz

Potenza assorbita: 450 W

Componenti: 23 transistors, 12 diodi, 4 IC's, 5 LED's

Prese di collegamento: 4 box altoparlanti, 1 presa per cuffia, 2 prese TB (registratore), 2 prese TA (giradischi) magn., 1 presa ausiliaria, 1 presa per tuner, 1 presa per telecomando

Sensibilità d'entrata: giradischi 2,5 mV/50 kΩ, registratore 150 mV/50 kΩ, tuner 150 mV/50 kΩ, ausiliaria 150 mV/50 kΩ

Potenza d'uscita: sinusoidale 70 W, musicale 80 W

Fattore di distorsione: 0,03 % con 65 W

Banda passante: 10 Hz – 25 kHz

Larghezza di banda della potenza: 7 Hz – 40 kHz

Dimensioni: Larghezza 440 mm, Altezza 108 mm, Profondità 335 mm